

PRECISION IN PERFECTION



MOTORIZED POSITIONING SYSTEMS

Control Systems / OWISoft

Steuerungssoftware Control Software

OWISoft 3

9012.0383 / 31.07.2020

- Softwaretool für OWIS® Steuerungen PS 10-32, PS 30, PS 35, PS 90+
- bis zu 50 Steuerungen können verwaltet werden
- komfortables Betreiben von Positioniereinheiten
- integrierte Bewegungsapplikationen:
 - Kette
 - Mäander
 - Programm
 - Bahnsteuerung
- Anwendersprache in Deutsch und Englisch
- software tool for OWIS® controls PS 10-32, PS 30, PS 35, PS 90+
- up to 50 controls can be managed
- comfortable operation of positioning units
- integrated motion applications:
 - Chain
 - Meander
 - Program
 - Path control
- user language both German and English



Mit dem Softwaretool OWISoft 3 können mehrere OWIS® Steuerungen vom Typ PS 10-32, PS 30, PS 35 und PS 90+ konfiguriert und betrieben werden. Alle relevanten Parameter der linearen und rotativen OWIS® Positioniereinheiten sind in der Programmdatenbank hinterlegt.

Der in den OWIS® Positionierern integrierte OWISid-Chip kann von OWIS® Steuerungen ausgelesen werden, was die Inbetriebnahme der Positioniersysteme vereinfacht.

Die in der Datenbank gespeicherten Parameter können aufgerufen, modifiziert und neu abgespeichert werden. Das Programm kann bis zu 50 Achsen verwalten und asynchron ansprechen, außerdem wird die Bedienung der Achsen durch einen Joystick unterstützt. Ein- und Ausgänge können ausgelesen bzw. eingestellt werden.

Mit OWISoft 3 kann die Triggerfunktion der PS 90+ verwendet werden.

Technische Anforderungen

OWISoft 3 kann auf einem handelsüblichen PC installiert werden.

Hardwareausstattung

Es soll mindestens ein Pentium 1,3 GHz (oder kompatibel) mit 512 MB RAM (empfohlen werden 1 GB RAM) und 1 GB Festplattenspeicher verwendet werden. Die Bildschirmauflösung sollte mindestens 1024 x 768 betragen, empfohlen werden 1280 x 800.

Schnittstellen

Die PS 10-32 wird über USB angeschlossen. Die PS 30 ist ein Controller im Einsteckkartenformat (PCI-Bus). Die PS 90+ und PS 35 werden über USB oder RS232 betrieben. Zusätzlich kann die PS 90+ über Ethernet und optional eine weitere Anybus-Schnittstelle angesteuert werden.

The software tool OWISoft 3 allows the configuration and operation of several OWIS® control units of the type PS 10-32, PS 30, PS 35 and PS 90+. All relevant parameters for linear and rotative OWIS® positioning units are stored in the program database.

The OWISid chip, integrated in the OWIS® positioning units, can be read out by OWIS® controllers to simplify the configuration of the OWIS® positioning systems.

The settings, stored in the database, can be called, modified and restored. The program can execute and asynchronously approach up to 50 axes. The control of the axes with a joystick is supported. Inputs and outputs can be read out and set.

OWISoft 3 enables the usage of the PS 90+ trigger function.

Technical Requirements

OWISoft 3 can be installed on a commercially available PC.

Hardware Configuration

At least a Pentium 1.3 GHz (or compatible) with 512 MB RAM (1 GB RAM is recommended) and 1 GB hard disk storage is to be used. The screen resolution should be at least 1024 x 800, 1280 x 800 is recommended.

Interfaces

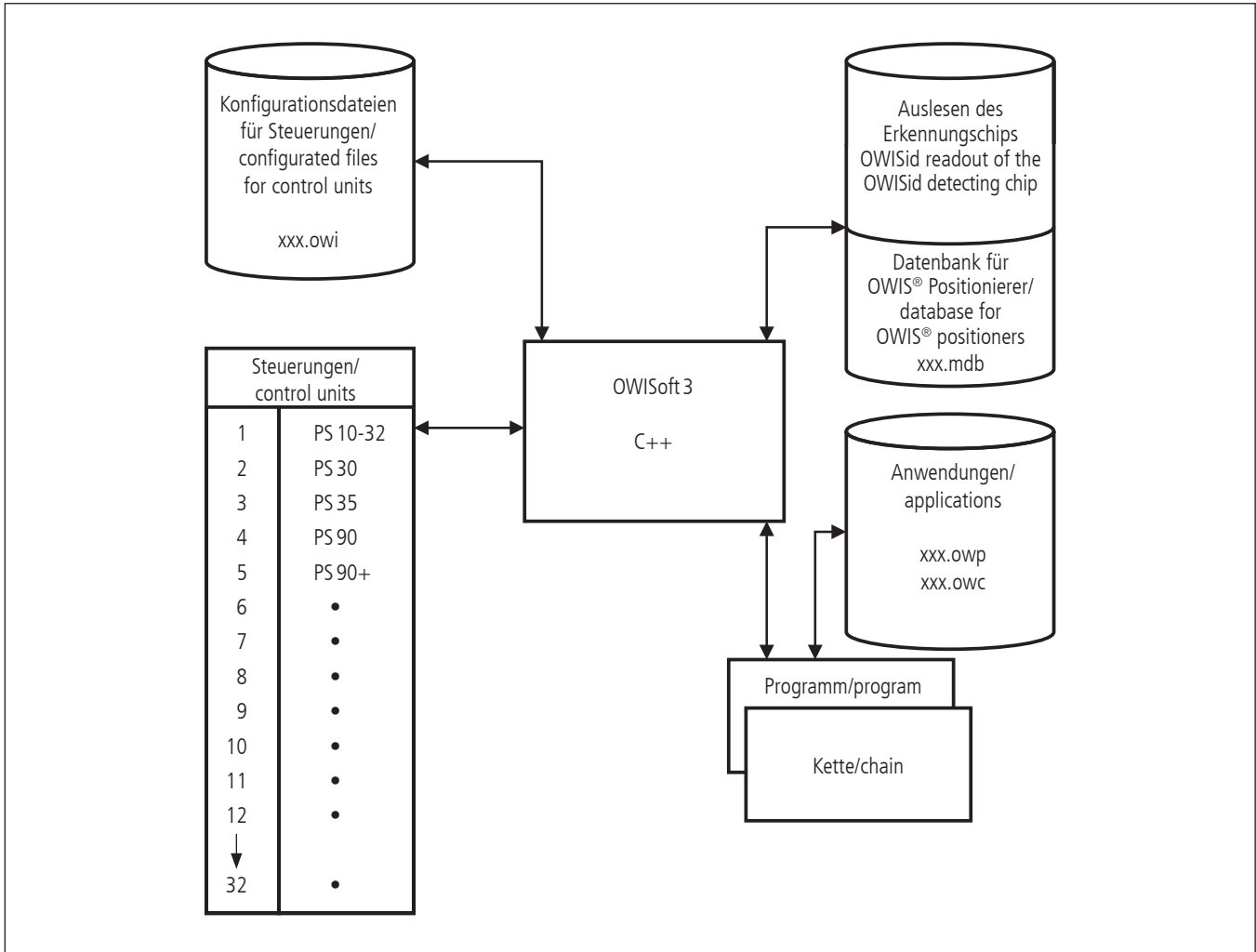
The PS 10-32 is connected via USB to the computer. The PS 30 is a plug-in card (PCI bus). The PS 90+ and PS 35 are connected via USB or RS232 to the computer. Additionally, the PS 90+ may be controlled via Ethernet and can be upgraded with another Anybus interface.

Software

OWISoft 3 ist für Windows-Betriebssysteme geschrieben (Windows XP (ab SP3), Vista, Windows 7, Windows 8.x und Windows 10). Die SDKs für C, C++, C#, LabView (ab V 8.2) und zusätzliche Programmiersprachen (32/64-Bit) sind vorhanden.

Software

OWISoft 3 is written for Windows operating systems (Windows XP (SP3 and higher), Vista, Windows 7, Windows 8.x and Windows 10). The SDKs for C, C++, C#, LabView (V 8.2 and higher) and additional programming languages (32/64 bit) are available.



OWISoft 3 verfügt über zwei speicherbare Applikations-Oberflächen. Mit Kette wird in einer Tabelle ein einfacher, sequentieller Bewegungsablauf erstellt. Mit einem Assistenz-Programm können komplexe Bewegungsabläufe mit einer Skriptsprache erstellt, geprüft und ausgeführt werden.

Die Software bietet außerdem die Möglichkeit, 50 Funktionstasten zu belegen, die schnellen Zugriff auf OWISoft 3 Befehle ermöglichen, oder externe Anwendungen aufrufen.

OWISoft 3 includes two storable application interfaces. With the application Chain a simple, process oriented program can be set in a table. With the application Program the user can generate, test and process complex motion sequences in a script language.

Additionally, OWISoft 3 offers the possibility to define 50 function keys in order to have quick access to OWISoft 3 commands or external applications.

Bestellangaben/Order information

Steuerungssoftware/control software

		Typ / Type	Bestell-Nr./part no.
Steuerungssoftware OWISoft 3.0 (download)	control software OWISoft 3 (download)	OWISoft 3	52.939.0300
Datenbank für OWISoft 3.0	Database for OWISoft 3	Datenbank	52.939.DB

Positioniersteuerungen Position Control Units

PS 10-32

9012.0181 / 10.05.2019

- 1-Achs-Steuerung
- für 2-Phasen-Schrittmotoren oder DC-Servomotoren
- Mikroschrittbetrieb bis $1/128$
- USB-Schnittstelle
- 4 TTL- und 4 Analog-Eingänge
- 1 TTL- und 4 SPS-Ausgänge (2 SPS-Ausgänge als PWM konfigurierbar)
- Punkt-zu-Punkt Betrieb
- Fahrprofile programmierbar
- Anschluss einer Motorhaltebremse
- Vernetzung über Bus-Schnittstelle
- single-axis control
- for 2-phase step motors or DC servo motors
- micro step mode up to $1/128$
- USB interface
- 4 TTL and 4 analog inputs
- 1 TTL and 4 SPS outputs (2 SPS outputs configurable as PWM)
- point-to-point operation
- programmable velocity profile
- connection for motor holding brake
- crosslinking via bus interface



Die PS 10-32 ist eine 1-Achs-Steuerung, die entweder 2-Phasen-Schrittmotoren oder DC-Servomotoren betreiben kann.

Mit einer Vernetzung, welche an das CANbus-System angelehnt ist, können mehrere PS 10-32 gemeinsam betrieben werden. Dadurch wird eine Multipoint-Verbindung von bis zu 32 Einheiten bei einer hohen Übertragungsrate ermöglicht.

Für mehr Laufruhe und eine hohe Auflösung bei Schrittmotoren steht über die Software ein Mikroschrittbetrieb zur Verfügung. Mit dieser Einstellung ist eine Bewegung in bis zu 128 Mikroschritten pro Vollschritt möglich.

Um mit verschiedenen Peripherien kommunizieren zu können, sind zahlreiche Ein- und Ausgänge wie TTL, Analog und SPS implementiert.

Die PS 10-32 Version für DC-Servomotor unterstützt den kompletten A/B-Index, sowie TTL-Encoder Signale bis zu einer Bandbreite von 7,5 MHz.

Mit der PS 10-32 ist ein Punkt-zu-Punkt-Betrieb mit einem dreieckigen oder trapezförmigen Geschwindigkeitsprofil möglich.

Zum Lieferumfang der PS 10-32 gehört ein USB-Kabel sowie die Zugangsdaten zum Download eines Softwarepakets, welches unser bewährtes Softwaretool OWISoft 3.0, Treiber und SDK für C, C++, C#, LabView (ab V 8.2) und zusätzliche Programmiersprachen (32/64-Bit) beinhaltet. Damit kann die PS 10-32 komfortabel konfiguriert und betrieben werden.

Unterstützte Betriebssysteme: Windows XP, Windows Vista (32/64-Bit), Windows 7 (32/64-Bit), Windows 8 (32/64-Bit), Windows 8.1 (32/64-Bit) und Windows 10 (32/64-Bit).

Zur Spannungsversorgung wird ein Tischnetzteil aus dem Zubehör benötigt.

Der Antrieb von Fremdmotoren ist ebenfalls möglich.

The PS 10-32 is a single-axis control unit which is configured for 2-phase step motors or DC servo motors.

With a network, which is based on CANbus system, several PS 10-32 can be operated together. Thus, a multipoint connection with a high transfer rate up to 32 devices is possible.

Micro-step mode with step motors via software guarantees smooth running and high resolution. Using this adjustment, a motor activity up to 128 micro steps per full step is possible.

A lot of in- and outputs like TTL, analogue and SPS are implemented for communication with different peripherals.

PS 10-32 for DC servo motor supports the complete A/B-Index, as well as TTL encoder signals up to a bandwidth of 7.5 MHz.

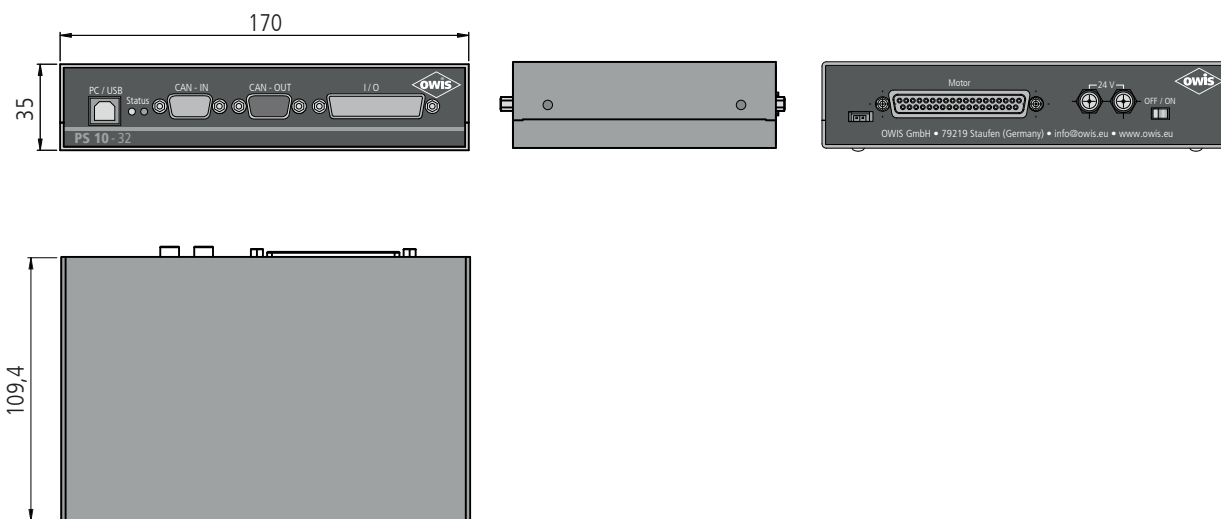
A point-to-point operation with a triangular or trapezoidal velocity profile is possible with the PS 10-32.

Part of delivery is an USB cable well as download credentials for a software package, including our proven software tool OWISoft 3.0, the driver and SDK for C, C++, C#, LabView (V 8.2 and higher) and additional programming languages (32/64 bit).

Supported operating systems: Windows XP, Windows Vista (32/64 bit), Windows 7 (32/64 bit), Windows 8 (32/64 bit), Windows 8.1 (32/64 bit) and Windows 10 (32/64-Bit).

For power supply an external desktop power supply is required attached in accessories.

Foreign motors can also be operated.



PS 10-32-XX

Technische Daten/Technical Data PS 10-32

		PS 10-32	
Gewicht	weight	~385	g
Versorgungsspannung	supply voltage	24	VDC
Stromaufnahme	current consumption	max. 5	A
Ausgangsleistung (Dauerbetrieb)	output power (continuous operation)	50	W
Anzahl der Achsen	number of axes	1	
TTL-Eingänge	TTL inputs	max. 5	V
Analogeingänge, Auflösung 10 Bit	analog inputs, resolution 10 bit	0-5	VDC
TTL-Ausgänge	TTL outputs	0-5/10	V/mA
SPS-Ausgänge	SPS outputs	0-24/300	VDC/mA
PWM-Ausgänge	PWM outputs	0-24/1	VDC/A
Betriebsumgebungstemperatur ¹⁾	ambient operating temperature ¹⁾	+10 bis/up to +40	°C
Lagerungstemperatur ¹⁾	storage temperature ¹⁾	-10 bis/up to +50	°C
für Schrittmotor			
für Schrittmotor		for step motor	
Anzahl der Phasen	number of phases	2	
Ausgangsspannung	output voltage	24	V
Ausgangsstrom je Phase	output current per phase	max. 1,8	A
Mikroschrittmodus	micro step mode	bis/up to 1/128	
für DC-Servomotor			
für DC-Servomotor		for DC servo motor	
Ausgangsspannung	output voltage	24	V
Ausgangsstrom	output current	max. 3,5	A

¹⁾ ohne Betauung/without condensation

Bestellangaben/Order information

Positioniersteuerungen/position controls

		Typ/Type	Bestell-Nr./Part no.
Steuergerät für 2-Phasen-Schrittmotor mit Multipoint Verbindung	control unit for 2-phase step motor with multipoint circuit	PS 10-32-SM	55.10.2432
Steuergerät für DC-Servomotor mit Multipoint Verbindung	control unit for DC servo motor with multipoint circuit	PS 10-32-DC	55.11.2432

Zubehör/Accessories

Externes Tischnetzteil zur Stromversorgung der Steuerungen PS 10-32, PS 30, PS 35	external desktop power supply unit for power supply of the control units PS 10-32, PS 30, PS 35	NT-2490-SV	54.35.2490
Verbindungskabel 2 m lang für PS 10-32	connecting cable 2 m long for PS 10-32	KAB-09-DS9-2	51.450.2000
Verbindungskabel 2 m lang zur Stromversorgung von PS 10-32 zu PS 10-32	connecting cable 2 m long for power supply from PS 10-32 to PS 10-32	PS 10-32-VK-24-02	55.32.0202
Abschlussstecker (1 x male, 1 x female) für Bus-System der PS 10-32	terminating connectors (1 x male, 1 x female) for bus system of PS 10-32	PS 10-32WID	55.32.0902
NOT-AUS-Taster PS 10-32, PS 30 und PS 35 mit 3 m Anschlusskabel	Emergency stop button PS 10-32, PS 30 and PS 35 with 3m connecting cable	PS 30-NOT-SUB25	54.30.9996
Kabeltabelle KAB 01	cable table KAB 01	s. Einleitung	s. introduction

Universal-Positioniersteuerkarten Universal Position Control Cards

PS 30

9012.0179 / 10.12.2020

- bis 3 Achsen steuerbar
- für 2-Phasen-Schrittmotoren und DC-Servomotoren
- Mikroschrittbetrieb bis $1/256$
- PCI-Steckkarte
- 8 TTL-/Analog-Eingänge sowie Eingänge für Encoder
- 2 konfigurierbare Endschalteingänge pro Achse
- 5 TTL- und 2 Leistungsausgänge
- Punkt-zu-Punkt Betrieb, Kreisinterpolation und Linearinterpolation
- Fahrprofile programmierbar
- up to 3 axes controllable
- for 2-phase step motors and DC servo motors
- micro step mode up to $1/256$
- PCI plug-in card
- 8 TTL/analog inputs, as well as inputs for encoder
- 2 configurable limit switch inputs per axis
- 5 TTL and 2 power outputs
- point-to-point operation, circular interpolation and linear interpolation
- programmable velocity profiles

Optionen

- Joystick
- Anschluss für Wegmesssysteme
- Stand-Alone-Compiler
- Not-Aus-Taster

Optionen

- joystick
- connection for measuring systems
- stand-alone compiler
- emergency-stop button

Die PS30 ist eine universelle Positioniersteuerung zum Einbau in einen PC. Sie besteht aus einer PCI-Einsteckkarte und einem Endstufenmodul ohne PCI-Steckverbinder, montiert auf einem zweiten Slotblech (kurzes PCI-Format 106 x 168 mm). Die beiden Karten sind über Flachbandkabel miteinander verbunden.

Die PS30 ist leistungsstark und kann maximal drei Achsen mit 2-Phasen-Schrittmotoren oder mit bürstenbehafteten DC-Servomotoren betreiben. Der Mischbetrieb beider Motortypen ist möglich.

Für hochgenaue Positionieraufgaben ist für jede Achse ein weiterer Eingang für Inkrementalgeber oder Wegmesssystem verfügbar.

Bei Schrittmotoren sind im Mikroschrittmodus ruhiger Laufbetrieb und hohe Auflösung garantiert. Per Software ist eine Einstellung von bis zu maximal 256 Mikroschritten pro Vollschrift möglich.

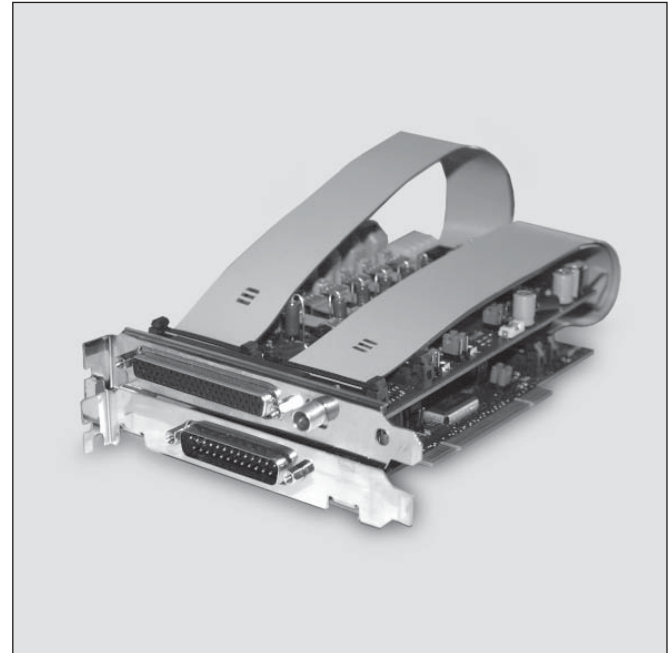
Die PS30 wird über einen PC bedient und programmiert. Zahlreiche Ein- und Ausgänge bieten die Möglichkeit, mit unterschiedlichen Peripherien zu kommunizieren, zum Beispiel: TTL-, Analog-Pegel, sowie zwei Leistungs-Ausgänge für Motorhaltebremsen.

Die PS30 bietet einfache Punkt-zu-Punkt Positionierungen mit trapez- oder auch S-förmigem Geschwindigkeits-Zeit-Profil.

Zum Lieferumfang der Steuerung gehören ein 3-fach Motoradapterkabel sowie die Zugangsdaten zum Download eines Softwarepakets, welches unser bewährtes Softwaretool OWISoft 3.0, Treiber und SDK für C, C++, C#, LabView (ab V 8.2) und zusätzliche Programmiersprachen (32/64-Bit) beinhaltet. Damit kann die PS30 komfortabel konfiguriert und betrieben werden.

Unterstützte Betriebssysteme: Windows XP, Windows Vista (32/64-Bit), Windows 7 (32/64-Bit), Windows 8 (32/64-Bit), Windows 8.1 (32/64-Bit) und Windows 10 (32/64-Bit).

Der Antrieb von Fremdmotoren ist ebenfalls möglich.



The OWIS PS30 is an universal position control unit for installation in a PC. It consists of a plug-in card and an output stage module without PCI connector, mounted on a second slot panel (short PCI format 106 x 168 mm). Both cards are flexibly connected by a flat ribbon cable.

The PS30 is a high-performance device and can operate up to maximum 3 axes with 2-phase step or brush DC servo motors. Different combinations of both motor types are possible.

For high-precision positioning tasks there is a further input for incremental encoder or a position measuring system available for each axis.

Micro-step mode with step motors guarantees smooth running and high resolution. These motors can be operated up to 256 micro steps per full step using the software.

The PS30 is operated and programmed by a PC. Several inputs and outputs are integrated to communicate with different peripherals, e.g. TTL, analog as well as two power outputs for motor holding brakes.

The PS30 provides point-to-point positioning in trapeze or S-curve velocity-time-profiles.

Part of the delivery is a 3-fold motor adapter cable well as download credentials for a software package, including our proven software tool OWISoft 3.0, the driver and SDK for C, C++, C#, LabView (V 8.2 and higher) and additional programming languages (32/64 bit). Thus, the PS30 can be configured and operated comfortably.

Supported operating systems: Windows XP, Windows Vista (32/64 bit), Windows 7 (32/64 bit), Windows 8 (32/64 bit), Windows 8.1 (32/64 bit) and Windows 10 (32/64-Bit).

Foreign motors can also be operated.

Technische Daten/Technical Data PS 30

Anzahl der Achsen	number of axes	max. 3	
Versorgungsspannung (intern/extern)	supply voltage (internal/external)	12/24	VDC
TTL-/Analog-Eingänge, Auflösung 10 Bit	TTL/analog inputs, resolution 10 bit	0-5	VDC
TTL Ausgänge	TTL outputs	0-5/10	V/mA
Leitungsausgänge (PWM)	power outputs (PWM)	0-24/1	VDC/A
Betriebsumgebungstemperatur ¹⁾	ambient operating temperature ¹⁾	+10 bis/up to +40	°C
Lagerungstemperatur ¹⁾	storage temperature ¹⁾	-10 bis/up to +50	°C
Schrittmotor-Steuerkarte	control card for step motor		
Anzahl der Phasen	number of phases	2	
Ausgangsspannung	output voltage	12 (24 ²⁾)	V
Ausgangsstrom je Phase	output current per phase	max. 1,8	A
Mikroschrittmodus	micro step mode	bis/up to ^{1)/256}	
DC-Servomotor-Steuerkarte	control card for DC servo motor		
Ausgangsspannung	output voltage	12 (24 ²⁾)	V
Ausgangsstrom	output current	max. 3,5	A

¹⁾ ohne Betauung/without condensation ²⁾ Option, mit externem Netzteil/option, with external power supply unit

Bestellangaben/Ordering information

Universal-Positioniersteuerkarten/universal position control cards

	Typ / Type	Bestell-Nr./Part no.	
3-Achs-Steuerkarte für 3 x 2-Ph.-Schrittmotoren	3-axis control card for 3 x 2-ph. step motors	PS 30-3SM	54.30.130
3-Achs-Steuerkarte für 2 x 2-Ph.-Schrittmotoren und 1x DC-Servomotor (bürstenbehaftet)	3-axis control card for 2 x 2-ph. step motors and 1 x DC servo motor (brush)	PS 30-2SM-1DS	54.30.121
3-Achs-Steuerkarte für 1 x 2-Ph.-Schrittmotor und 2 x DC-Servomotoren (bürstenbehaftet)	3-axis control card for 1 x 2-ph. step motor and 2 x DC servo motors (brush)	PS 30-1SM-2DS	54.30.112
3-Achs-Steuerkarte für 3 x DC-Servomotoren (bürstenbehaftet)	3-axis control card for 3 x DC servo motors (brush)	PS 30-3DS	54.30.103

Zubehör/Accessories

Externes Tischnetzteil zur Stromversorgung der Steuerungen PS 10-32, PS 30, PS 35	external desktop power supply unit for power supply of the control units PS 10-32, PS 30, PS 35	NT-2490-SV	54.35.2490
Joystick für 3 Achsen, analog, mit Anschlußkabel, 3 m	joystick for 3 Axes, analog, with connecting cable, 3 m	PS 30-90-JOY-3	53.90.9994
Anschluss für 3 zusätzliche Linearmesssysteme	connection for 3 extra linear measuring systems	PS 30-LMS9-A3	54.30.9016
Auswertung Wegmesssystem für 3 Achsen	evaluation measuring system for 3 axes	PS 90-3LMS	53.90.9015
Stand-Alone-Compiler mit USB-Dongle	stand-alone compiler with USB dongle	PS 90-SA-USB	53.93.0000
NOT-AUS-Taster PS 10-32, PS 30 und PS 35 mit 3 m Anschlusskabel	Emergency stop button PS 10-32, PS 30 and PS 35 with 3 m connecting cable	PS 30-NOT-SUB25	54.30.9996
Kabeltabelle KAB 01	cable table KAB 01	s. Einleitung	s. introduction

Universal-Positioniersteuerungen Universal Position Control Units

PS 35

9012.0229 / 10.12.2020

- bis 3 Achsen steuerbar
- für 2-Phasen-Schrittmotoren und DC-Servomotoren
- Mikroschrittbetrieb bis $1/256$
- USB- und RS 232-Schnittstelle
- 8 TTL-/Analog-Eingänge sowie Eingänge für Encoder
- 2 konfigurierbare Endschalteingänge pro Achse
- 5 TTL- und 2 Leistungsausgänge
- Punkt-zu-Punkt Betrieb, Kreisinterpolation und Linearinterpolation
- Fahrprofile programmierbar
- up to 3 axes controllable
- for 2-phase step motors and DC servo motors
- micro step mode up to $1/256$
- USB and RS 232 interface
- 8 TTL/analog inputs, as well as inputs for encoder
- 2 configurable limit switch inputs per axis
- 5 TTL and 2 power outputs
- point-to-point operation, circular interpolation and linear interpolation
- programmable velocity profiles

Optionen

- Joystick
- Stand-Alone-Compiler
- Not-Aus-Taster

Options

- joystick
- stand-alone compiler
- emergency-stop button

Die PS 35 als universelle Positioniersteuerung im Tischgehäuse mit LCD kann bis zu drei Achsen mit 2-Phasen-Schrittmotoren oder mit bürstenbehafteten DC-Servomotoren betreiben. Mischbetrieb beider Motortypen ist möglich. Über das Display wird für jede Achse der Achsenstatus und die Position mit Einheit angezeigt. Weiterhin steht je ein Reset-Taster zur Verfügung.

Bei Schrittmotoren sind im Mikroschrittmodus ruhiger Laufbetrieb und hohe Auflösung garantiert. Per Software ist eine Einstellung von bis zu maximal 256 Mikroschritten pro Vollschritt möglich.

Die PS 35 wird über einen PC bedient und programmiert. Zahlreiche Ein- und Ausgänge bieten die Möglichkeit, mit unterschiedlichen Peripherien zu kommunizieren, zum Beispiel: TTL-, Analog-Pegel, sowie zwei Leistungs-Ausgänge für Motorhaltebremsen.

Die PS 35 bietet einfache Punkt-zu-Punkt Positionierungen mit trapez- oder auch S-förmigem Geschwindigkeits-Zeit-Profil.

Zum Lieferumfang der Steuerung gehören die Zugangsdaten zum Download eines Softwarepakets, welches unser bewährtes Softwaretool OWISoft 3.0, Treiber und SDK für C, C++, C#, LabView (ab V 8.2) und zusätzliche Programmiersprachen (32/64-Bit) beinhaltet. Damit kann die PS 35 komfortabel konfiguriert und betrieben werden.

Unterstützte Betriebssysteme: Windows XP, Windows Vista (32/64-Bit), Windows 7 (32/64-Bit), Windows 8 (32/64-Bit), Windows 8.1 (32/64-Bit) und Windows 10 (32/64-Bit).

Zur Spannungsversorgung wird ein Tischnetzteil aus dem Zubehör benötigt.

Der Antrieb von Fremdmotoren ist ebenfalls möglich.



The PS 35 as an universal position control unit in a table top with LCD controls up to three axes of 2 phase step motors or DC servo motors (brush). Different combinations of both motor types are possible. The display shows the status of each axis and its position with measuring unit. Further, for each axis a reset button is provided.

Micro-step mode with step motors guarantees smooth running and high resolution. These motors can be operated up to 256 micro steps per full step using the software.

The PS 35 is operated and programmed by a PC. Several inputs and outputs are integrated to communicate with different peripherals, e.g. TTL, analog as well as two power outputs for motor holding brakes.

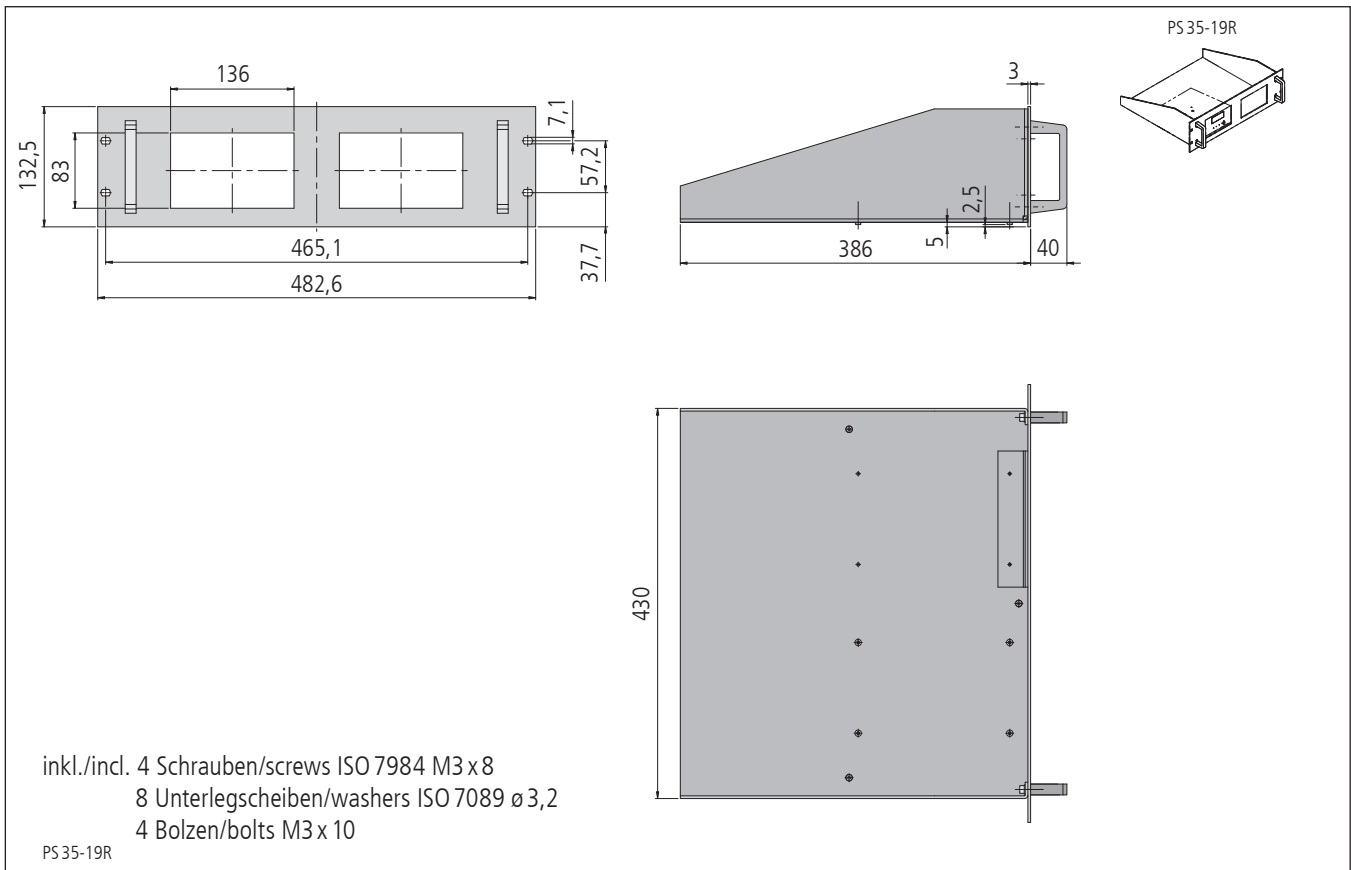
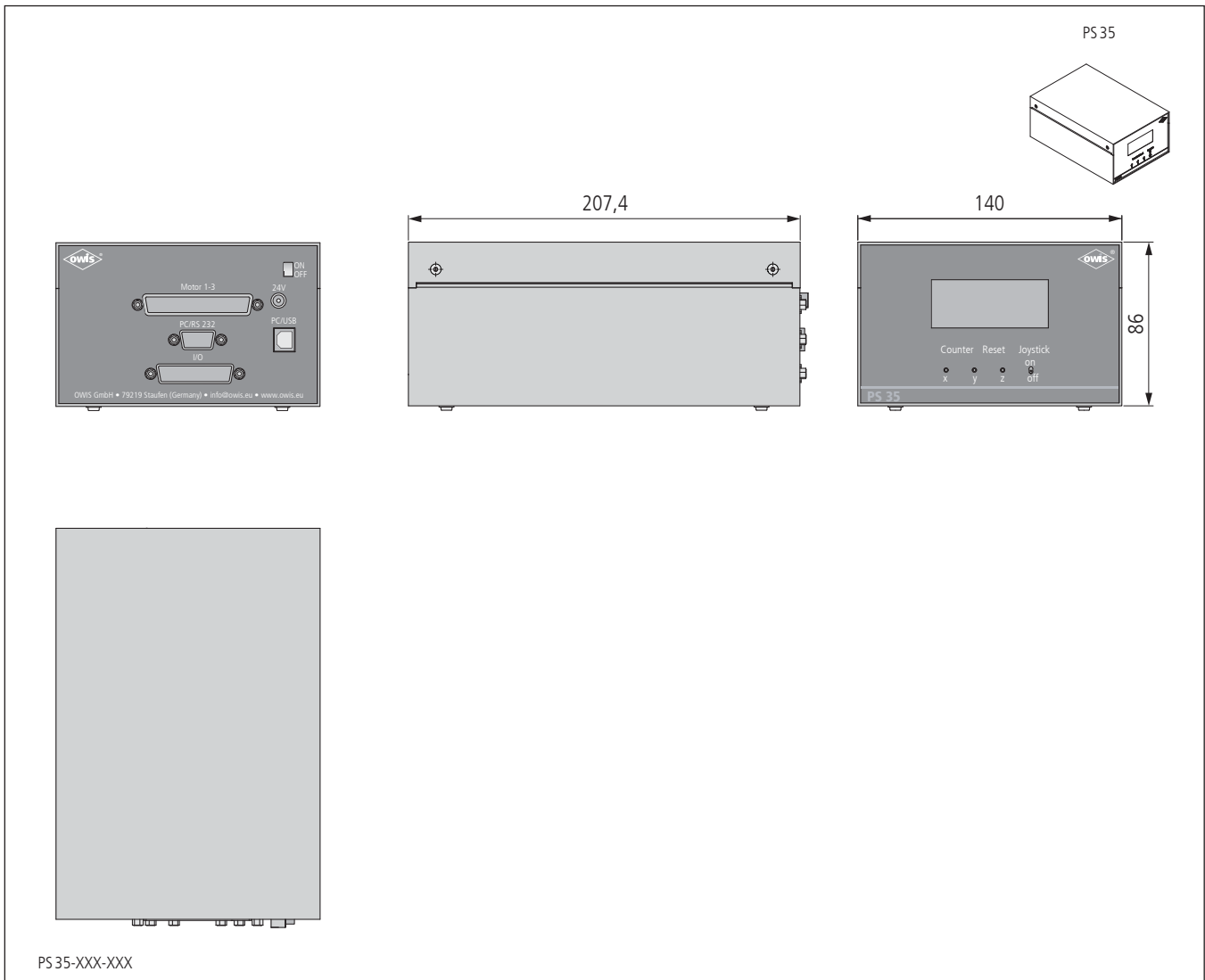
The PS 35 provides point-to-point positioning in trapeze or S-curve velocity-time-profiles.

Part of the delivery are download credentials for a software package, including our proven software tool OWISoft 3.0, the driver and SDK for C, C++, C#, LabView (V 8.2 and higher) and additional programming languages (32/64 bit). Thus, the PS 35 can be configured and operated comfortably.

Supported operating systems: Windows XP, Windows Vista (32/64 bit), Windows 7 (32/64 bit), Windows 8 (32/64 bit), Windows 8.1 (32/64 bit) and Windows 10 (32/64-Bit).

For power supply an external desktop power supply is required attached in accessories.

Foreign motors can also be operated.



Technische Daten/Technical Data PS 35

Anzahl der Achsen	number of axes	max. 3	
Versorgungsspannung	supply voltage	24	VDC
TTL-/Analog-Eingänge, Auflösung 10 Bit	TTL/analog inputs, resolution 10 bit	0-5	VDC
TTL Ausgänge	TTL outputs	0-5/10	V/mA
Leistungsausgänge (PWM)	power outputs (PWM)	0-24/1	VDC/A
Betriebs umgebungstemperatur ¹⁾	ambient operating temperature ¹⁾	+10 bis/up to +40	°C
Lagerungstemperatur ¹⁾	storage temperature ¹⁾	-10 bis/up to +50	°C
Schrittmotor			
step motor			
Anzahl der Phasen	number of phases	2	
Ausgangsspannung	output voltage	24	V
Ausgangsstrom je Phase	output current per phase	max. 1,8	A
Mikroschrittmodus	micro step mode	bis/up to 1/256	
DC-Servomotor			
DC servo motor			
Ausgangsspannung	output voltage	24	V
Ausgangsstrom	output current	max. 3,5	A

¹⁾ ohne Betauung/without condensation

Bestellangaben/Ordering information

Universal-Positioniersteuerungen/universal position controls

		Typ / Type	Bestell-Nr./Part no.
Steuergerät für 3 x 2-Ph.-Schrittmotoren	control unit for 3 x 2-ph. step motors	PS 35-3SM	54.35.130
Steuergerät für 2 x 2-Ph.-Schrittmotoren und 1x DC-Servomotor (bürstenbehaftet)	control unit for 2 x 2-ph. step motors and 1 x DC servo motor (brush)	PS 35-2SM-1DS	54.35.121
Steuergerät für 1 x 2-Ph.-Schrittmotor und 2 x DC-Servomotoren (bürstenbehaftet)	control unit for 1 x 2-ph. step motor and 2 x DC servo motors (brush)	PS 35-1SM-2DS	54.35.112
Steuergerät für 3 DC- Servomotoren (bürstenbehaftet)	control unit for 3 DC servo motors (brush)	PS 35-3DS	54.35.103

Zubehör/Accessories

Externes Tischnetzteil zur Stromversorgung der Steuerungen PS 10-32, PS 30, PS 35	external desktop power supply unit for power supply of the control units PS 10-32, PS 30, PS 35	NT-2490-SV	54.35.2490
Joystick für 3 Achsen, analog, mit Anschlußkabel, 3 m	joystick for 3 Axes, analog, with connecting cable, 3 m	PS 30-90-JOY-3	53.90.9994
RS 232-Interfacekabel, 3 m	RS 232-interface cable, 3 m	PS 90-RS 232	53.90.9993
19" Einbaurahmen	19" rack	PS 35-19R	54.35.0019
Stand-Alone-Compiler mit USB-Dongle	stand-alone compiler with USB dongle	PS 90-SA-USB	53.93.0000
NOT-AUS-Taster PS 10-32, PS 30 und PS 35 mit 3 m Anschlusskabel	Emergency stop button PS 10-32, PS 30 and PS 35 with 3m connecting cable	PS 30-NOT-SUB25	54.30.9996
Kabeltabelle KAB 01	cable table KAB 01	s. Einleitung	s. introduction

Universal-Positioniersteuerungen Universal Position Control Units

PS 90+

9012.0372 / 31.07.2020

- bis 9 Achsen steuerbar
 - für 2-Phasen-Schrittmotoren, bürstenbehaftete und bürstenlose DC-Servomotoren (auch ohne Hall-Sensor) und Linearmotoren
 - Mikroschrittbetrieb bis 1/256
 - USB-, RS 232- und Ethernet-Schnittstelle
 - 8 TTL-, 8 Analog- sowie 8 SPS- Ein- und Ausgänge
 - 4 konfigurierbare Endschaltereingänge pro Achse
 - Punkt-zu-Punkt Betrieb, Kreis- und Linearinterpolation
 - Fahrprofile programmierbar
 - OWISid
- Optionen
- weitere Anybus-Schnittstelle auf Anfrage
 - Joystick
- up to 9 axes controllable
 - for 2-phase step motors, brushed and brushless DC servo motors (with and without Hall-Sensors) and linear motors
 - micro step mode up to 1/256
 - USB, RS 232 and Ethernet interface
 - 8 TTL-, 8 Analog- and 8 SPS- inputs and outputs
 - 4 configurable limit switch inputs per axis
 - point-to-point operation, circular and linear interpolation
 - programmable velocity profiles
 - OWISid
- Options
- additional anybus interface on request
 - joystick

Die PS 90+ ist eine universelle Positioniersteuerung mit modularem Aufbau, die flexibel für den jeweiligen Anwendungsbereich konfiguriert wird.

Sie ist sehr leistungsstark und kann maximal bis zu neun Achsen betreiben, die individuell nachgerüstet werden können. So können 2-Phasen-Schrittmotoren, DC-Servomotoren (bürstenbehaftet und bürstenlos) und Linearmotoren zusammen arbeiten.

Für hochgenaue Positionieraufgaben kann jede Achse Signale von Inkrementalgeber oder Wegmesssystem verarbeiten. Weiter können bis zu vier Achsen mit einer Motor-Haltebremse ausgestattet werden.

Bei Schrittmotoren sind im Mikroschrittmodus ruhiger Laufbetrieb und hohe Auflösung garantiert. Per Software ist eine Einstellung von bis zu maximal 256 Mikroschritten pro Vollschritt möglich.

Die PS 90+ wird über einen PC bedient und programmiert. Dabei können auch bis zu drei Achsen über einen Joystick betrieben werden.

Zur Kommunikation mit einem PC sind USB- RS232- und Ethernet-Schnittstellen eingebaut. Die optionale Erweiterung auf eine Anybus-Schnittstelle ermöglicht die Einbindung in gängige industrielle Netzwerke.

Jeweils acht Ein- und acht Ausgänge bieten die Möglichkeit, flexibel mit unterschiedlichen Peripherien zu kommunizieren, zum Beispiel: TTL-, Analog- und SPS-Pegel.

Mit der PS 90+ können ereignisbasierte Trigger Signale ausgegeben, umgekehrt können auf externe Trigger Signale Aktionen ausgeführt werden.



The PS 90+ is a universal modular designed position control unit, flexibly configurable according to the application field.

It is a powerful device to control up to nine axes, which can be upgraded individually. Thus, 2-phase step motors or DC motors (brush and brushless) can work together. Linear motors can be operated as well.

For highly precise positioning tasks each axis has the ability to process incremental encoder or position measuring system signals. Further, up to four axes can be equipped with a motor-holding brake.

The micro-step mode with step motors guarantees smooth running and high resolution. These motors can be operated up to 256 micro steps per full step using the software.

The PS 90+ is operated and programmed by a PC. In addition up to three axes can be controlled with a joystick.

For the communication with a PC, USB and RS232 and Ethernet interfaces are integrated. The optional add-on of an anybus interface enables the integration into common industrial networks.

Eight inputs and eight outputs allow flexible communication with different peripherals, for example: TTL, analog and SPS level.

The PS 90+ can generate event based trigger signals, external trigger signals can be processed, too.

Because of safety requirements, an external emergency-stop button is pluggable.

The PS 90+ provides point-to-point positioning in trapezoidal or S-curve velocity-time-profiles.

Optional ist zur Erhöhung der Sicherheit, ein externer Not-Aus-Taster anschließbar.

Die PS 90+ bietet einfache Punkt-zu-Punkt Positionierungen mit trapez- oder auch S-förmigem Geschwindigkeits-Zeit-Profil.

Zum Lieferumfang der Steuerung gehören neben dem Netzkabel (2,5 m) und USB-Kabel (2 m) Zugangsdaten zum Download eines Softwarepakets, welches unser bewährtes Softwaretool OWISoft 3.0, Treiber und SDK für C, C++, C#, LabView (ab V 8.2) und zusätzliche Programmiersprachen (32/64-Bit) beinhaltet. Damit kann die PS 90+ komfortabel konfiguriert und betrieben werden.

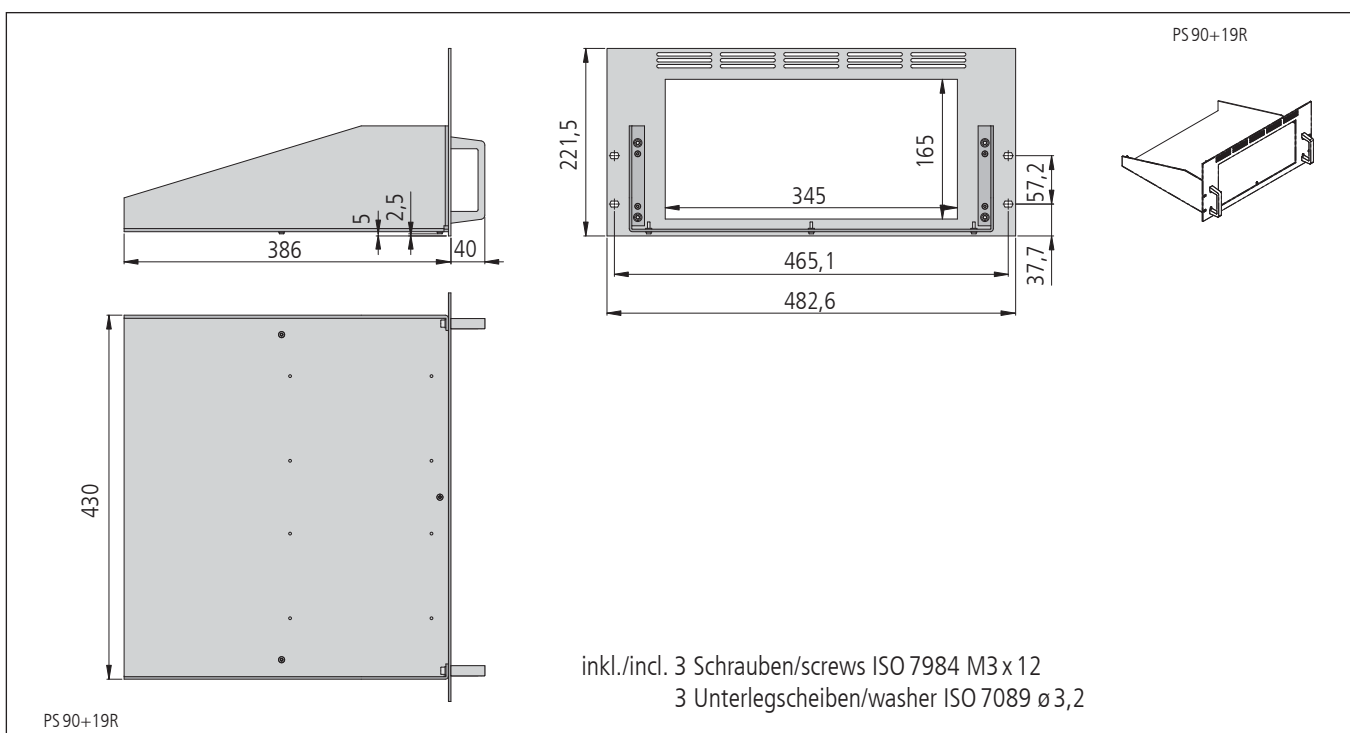
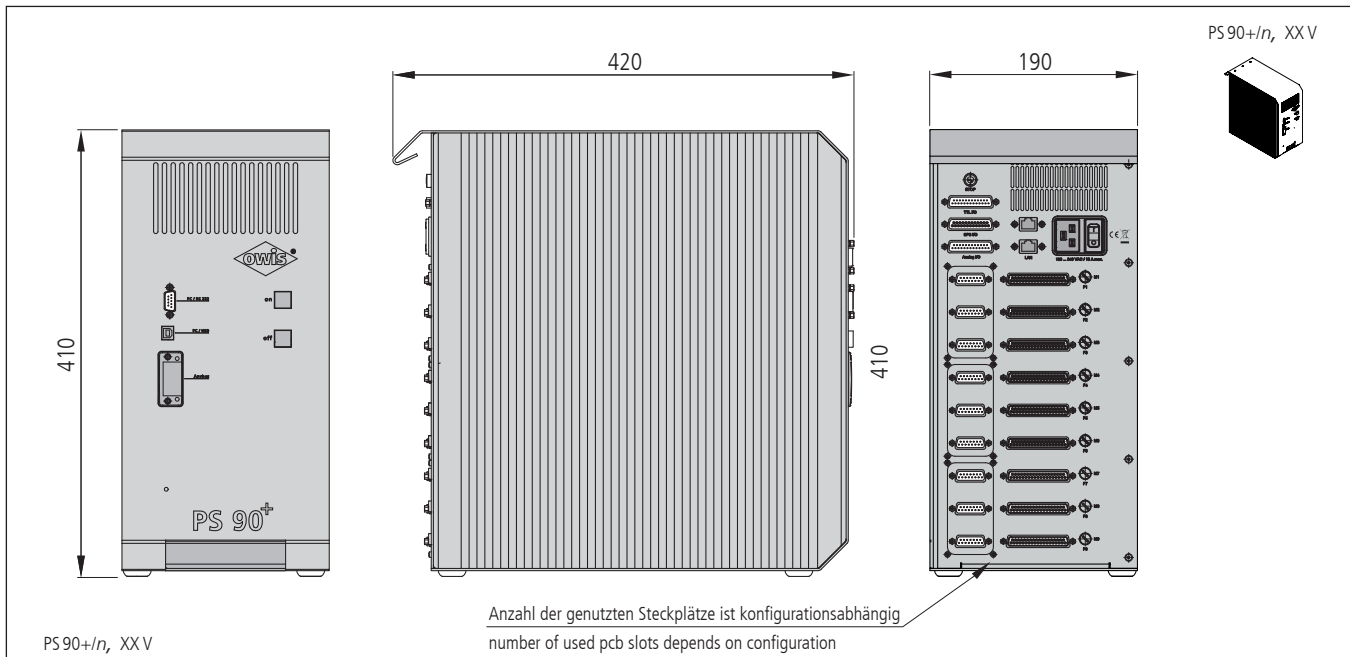
Unterstützte Betriebssysteme: Windows XP, Windows Vista (32/64-Bit), Windows 7 (32/64-Bit), Windows 8 (32/64-Bit), Windows 8.1 (32/64-Bit) und Windows 10 (32/64-Bit).

Der Antrieb von Fremdmotoren ist ebenfalls möglich.

A power cable (2.5 m) and a USB cable (2 m) are part of the delivery as well as download credentials for a software package, including our proven software tool OWISoft 3.0, the driver and SDK for C, C++, C#, LabView (V 8.2 and higher) and additional programming languages (32/64 bit). Thus, the PS 90+ can be configured and operated comfortably.

Supported operating systems: Windows XP, Windows Vista (32/64 bit), Windows 7 (32/64 bit), Windows 8 (32/64 bit), Windows 8.1 (32/64 bit) and Windows 10 (32/64-Bit).

Foreign motors can also be operated.



Technische Daten/Technical Data PS 90+

Gewicht	weight	~15	kg
Versorgungsspannung	supply voltage	100 bis/to 240	VAC
Stromaufnahme	current consumption	max. 10	A
Ausgangsleistung	output power	480	W
Anzahl der Achsen	number of axes	max. 9	
TTL-Eingänge	TTL inputs	0-5	V
Analogeingänge, Auflösung 10 Bit	analog inputs, resolution 10 bit	0-4,096	VDC
SPS-Eingänge	SPS inputs	0-24	VDC
TTL-Ausgänge	TTL outputs	0-5/10	V/mA
Analogausgänge, Auflösung 10 Bit	analog outputs, resolution 10 bit	0-4,096/10	VDC/mA
SPS-Ausgänge	SPS outputs	0-24/300	VDC/mA
Motor-Haltebremsen-Ausgänge	motor brake outputs	0-24/1	VDC/A
Betriebsumgebungstemperatur ¹⁾	ambient operating temperature ¹⁾	+10 bis/to +40	°C
Lagerungstemperatur ¹⁾	storage temperature ¹⁾	-10 bis/to +50	°C
Schrittmotormodul			
module for step motor			
Anzahl der Phasen	number of phases	2	
Ausgangsspannung	output voltage	24/48	V
Ausgangsstrom je Phase (Dauerbetrieb)	output current per phase (continuous operation)	max. 3,6	A
Mikroschrittmodus	micro step mode	bis/up to 1/256	
DC-Servomotormodul			
module for DC servo motor			
Ausgangsspannung	output voltage	24/48	V
Ausgangsstrom (Dauerbetrieb)	output current (continuous operation)	max. 7,2	A

¹⁾ ohne Betauung/without condensation

Bestellangaben/Order information

Universal-Positioniersteuerungen/universal position control units

		Typ/Type	Bestell-Nr./Part no.
PS 90+ 24 V/480 W, mit <i>n</i> Achsmodulen, inkl. Positionier-Software OWISoft	PS 90+ 24 V/480 W, with <i>n</i> Drive Module, incl. positioner software OWISoft	PS 90+/ <i>n</i> , 24 V	53.91.240 <i>n</i>
PS 90+ 48 V/480 W, mit <i>n</i> Achsmodulen, inkl. Positionier-Software OWISoft	PS 90+ 48 V/480 W, with <i>n</i> Drive Module, incl. positioner software OWISoft	PS 90+/ <i>n</i> , 48 V	53.91.480 <i>n</i>

Zubehör/Accessories

Aufpreis für zusätzliche Motor-Haltebremse	extra charge for additional motor brake	PS 90-BR	53.90.9033
Joystick für 3 Achsen, analog, mit 3 m Anschlusskabel, für PS 30/35/90	joystick, for 3 axes, analog, with 3 m connecting cable for PS 30/35/90	PS 30-90-JOY-3	53.90.9994
NOT-AUS-Taster mit 3 m Anschlusskabel	emergency stop button with 3 m connecting cable	PS 90-NOT	53.90.9995
RS 232-Interfacekabel, 2 m	RS 232-interface cable, 2 m	KAB-09-DS9-2	51.450.2000
19" Einbaurahmen	19" rack	PS 90-19R	53.90.0019
Kabeltabelle KAB 01	cable table KAB 01	s. Einleitung	s. introduction



OWIS GmbH
Im Gaisgraben 7
79219 Staufen i. Br. (Germany)
Tel. + 49 (0) 76 33 / 95 04-0
Fax + 49 (0) 76 33 / 95 04-440
info@owis.eu
www.owis.eu
mobile.owis.eu



295481



DE-295481



CAD-Daten sind für alle
Katalog-Produkte verfügbar



www.owis.eu